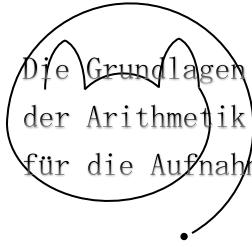


受験算数の基礎



試行力問題～子どもから大人まで～

誕生日の推理

A君, B君, C君は同じ年に誕生日について、次のことがわかっています。生まれた月と日をたし算すると、Aは10, Bは17, Cは30になります。A君が生まれた月を2倍するとC君が生まれた月になり、B君が生まれた日を何倍かするとC君が生まれた日になります。また、A君が生まれた日はB君が生まれた日よりも小さい数で、B君の生まれた月と日を比べると、月の方が大きい数になります。

このとき、3人が生まれた月と日の組み合わせとして考えられるものをすべて答えなさい。解答らんはすべて使うとは限りません。

解答らん

A君	B君	C君
月 日	月 日	月 日
月 日	月 日	月 日
月 日	月 日	月 日
月 日	月 日	月 日
月 日	月 日	月 日

受験算数の基礎



試行力問題～子どもから大人まで～

誕生日の推理

A君	B君	C君
3月 7日	9月 8日	6月 24日
6月 4日	11月 6日	12月 18日

まず、A君とC君の誕生日は以下の6通りが考えられます。

A君	1月 9日	2月 8日	3月 7日	4月 6日	5月 5日	6月 4日
B君						
C君	2月 28日	4月 26日	6月 24日	8月 22日	10月 20日	12月 18日

B君の生まれた月と日の和は17であり、月の方が大きい数ですから、 $17 \div 2 = 8$ 余り1より、B君の生まれた月は9以上、生まれた日は8以下です。また、1年は12か月ですから、B君の生まれた月は12以下であり、生まれた日は $17 - 12 = 5$ 以上です。B君の生まれた日が5以上8以下であることに注目すると、以下の場合が考えられます。

A君	1月 9日	2月 8日	3月 7日	4月 6日	5月 5日	6月 4日
B君	10月 7日		11月 6日		12月 5日	11月 6日
C君	2月 28日	4月 26日	6月 24日	8月 22日	10月 20日	12月 18日

これらのうちで、A君の生まれた日よりB君の生まれた日の方が大きい数であるのは、以下の2通りです。

A君	B君	C君
3月 7日	9月 8日	6月 24日
6月 4日	11月 6日	12月 8日